Freidoras A Gas Serie 45

Manual de instalación y operación



Frymaster®

CE

Línea directa de servicio 1-318-223-4379

AGO 2002

8195496

AVISO

Este aparato está fabricado exclusivamente para uso profesional y debe operarlo únicamente el personal capacitado. La instalación, tareas de mantenimiento y reparaciones debe llevarlas a cabo únicamente un Centro de servicio autorizado de fábrica Frymaster/DEAN u otro profesional capacitado. La instalación, mantenimiento o reparaciones realizadas por personal no calificado pueden anular la garantía del fabricante. Consulte el Capítulo 1 de este manual para ver las definiciones del personal capacitado.

AVISO

Este equipo debe instalarse acatando los códigos nacionales y locales apropiados del país y/o región en el cual se instala el aparato. Para ver aspectos específicos consulte REQUISITOS DEL CÓDIGO NACIONAL en el Capítulo 2.

AVISO A LOS CLIENTES DE LOS EE.UU.

Este equipo debe instalarse para cumplir con el código básico de plomería de Building Officials and Code Administrators International, Inc. (BOCA) y el Manual de higiene para el servicio de comidas de la Administración de Alimentos y Fármacos de los EE.UU. (Food and Drug Administration, FDA).

AVISO

Los dibujos y las fotografías que se usan en este manual sirven para ilustrar procedimientos operativos, de limpieza y técnicos y puede que no sigan los procedimientos operativos de la administración en terreno.

AVISO A LOS PROPIETARIOS DE UNIDADES EQUIPADAS CON COMPUTADORAS

EE.UU.

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está regido por las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia dañina y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda ocasionar un funcionamiento indeseable. Aunque este dispositivo esté verificado como dispositivo Clase A, se ha demostrado que cumple los límites de la Clase B.

CANADÁ

Este aparato digital no sobrepasa los límites de la Clase A o B para las emisiones de ruido de radio según se especifican en la norma ICES-003 del Departamento de Comunicaciones Canadiense.

⚠ PELIGRO

La instalación, ajuste, mantenimiento o servicio indebidos y las alteraciones o modificaciones no autorizadas pueden ocasionar daños materiales, lesiones o muerte. Lea totalmente las instrucciones de instalación, operación y servicio antes de instalar o dar servicio a este equipo. Solamente el personal de servicio capacitado puede convertir este aparato para usar un tipo de gas diferente de la configuración original.

⚠ PELIGRO

No se debe alterar ni retirar el material estructural de la freidora para acomodar la ubicación de la freidora debajo de una campana. ¿Tiene alguna pregunta? Llame a la Línea de servicio Frymaster/Dean al 1-800-551-8633.

⚠ PELIGRO

Deben tomarse las medidas adecuadas para limitar el movimiento de este aparato sin depender de la conexión de la línea de gas. Las freidoras simples equipadas con patas deben estabilizarse instalando correas de anclaje. Las freidoras simples equipadas con ruedas deben estabilizarse instalando cadenas de restricción. Si se usa una línea de gas flexible, debe conectarse un cable de restricción adicional el cual debe estar conectado en todo momento mientras la freidora está en uso.

⚠ PELIGRO

¡El borde frontal de la freidora no es un peldaño! No se pare sobre la freidora. Pueden ocasionarse lesiones graves al resbalar o tomar contacto con el aceite caliente.

⚠ PELIGRO

No guarde ni use gasolina ni otros vapores ni líquidos inflamables en la cercanía de este u otro aparato.

⚠ PELIGRO

Deben estar perfectamente a la vista las instrucciones a seguir en caso de que el operador huela gas o detecte de otra manera una fuga de gas. Esta información puede obtenerse de la compañía de gas local o del proveedor de gas.

PELIGRO

La bandeja para migajas en las freidoras equipadas con un sistema de filtración debe desocuparse en un recipiente no inflamable al final de cada jornada de fritura. Algunas partículas pueden inflamarse en forma espontánea si se dejan remojando en cierto tipo de manteca.

⚠ ADVERTENCIA

No golpee las cestas de fritura ni otros utensilios sobre la tira de unión de la freidora. La tira sirve para sellar la unión entre los receptáculos para freír. Si se golpean las cestas sobre latira para desalojar manteca se distorsionará la tira, perjudicando su ajuste. El diseño facilita un ajuste preciso y solamente debe quitarse para fines de limpieza.

FREIDORAS A GAS SERIE 45
CONTENIDO

FREIDORAS A GAS SERIE 45
CAPÍTULO 1: INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Aplicabilidad y validez

La línea de modelos de la Freidora a Gas Serie 45 tiene la aprobación de la Unión Europea para su venta e instalación en los siguientes países: Austria, Bélgica, Alemania, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Portugal y Suecia.

Este manual es aplicable y válido para todas las Freidoras a Gas Serie 45 que se venden en los países de habla inglesa, incluidos aquellos en la Unión Europea. Donde existan conflictos entre las instrucciones y la información que aparecen en este manual y los códigos locales y nacionales del país en donde se va a instalar el equipo, la instalación y operación deben cumplir con dichos códigos.

Este aparato está diseñado solo para el uso profesional, por lo tanto debe operarlo únicamente el personal capacitado, según se indica en la Sección 1.7.

1.2 Información de pedido de piezas y servicio

Para ayudarle en la forma más rápida posible, el Centro de Servicio Autorizado de Fábrica Frymaster (FASC) o el representante del Departamento de Servicio necesitan cierta información acerca del equipo. La mayor parte de esta información se encuentra en la placa de datos pegada en el interior de la puerta de la freidora.

Los pedidos de piezas deben realizarse directamente al FASC o distribuidor local. Se incluye con las freidoras una lista de los FASC de Frymaster al salir de fábrica. Si no tiene acceso a la lista, comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de Frymaster al 1-800-551-8633 o al 1-318-865-1711.

Al pedir piezas se necesita la información siguiente:

Número de modelo: ____________________
Número de serie: ____________________
Tipo de gas o voltaje: ____________________
Número de pieza del artículo: ____________________
Cantidad necesaria: ____________________

Puede obtener información de servicio dirigiéndose al FASC local. También puede obtener información llamando al Departamento de Servicio Técnico de Frymaster al 1-800-551-8633 o al 1-318-865-1711.

Cuando solicite servicio, tenga a mano la información siguiente:

Número de modelo: ____________________
Número de serie: ____________________
Tipo de gas: ____________________

Además del número de modelo, número de serie y tipo de gas, esté preparado para describir la naturaleza del problema y tenga a mano cualquier otra información que considere posiblemente útil para solucionar su problema.

CONSERVE ESTE MANUAL EN UN LUGAR SEGURO PARA REFERENCIA A FUTURO.

1.3 Información de seguridad

Antes de intentar operar la unidad, lea completamente las instrucciones en este manual.

La freidora está equipada con dos características de seguridad automáticas:

- La detección de alta temperatura corta el gas al ensamblaje del quemador en caso de que falle el termostato de control.
- Un interruptor de seguridad incorporado a la válvula de drenaje de las unidades con sistemas de filtración incorporados evita que se encienda el quemador aun estando la válvula de drenaje parcialmente abierta.

A lo largo de este manual, se encontrará con anotaciones en cuadros de borde doble similares a los que aparecen a continuación.



PRECAUCIÓN

Los cuadros de PRECAUCIÓN contienen información acerca de acciones o condiciones que *pueden causar o dar como resultado un desperfecto del sistema*.

ADVERTENCIA

Los cuadros de ADVERTENCIA contienen información acerca de acciones o condiciones que *pueden causar o dar como resultado daños a su sistema,* los cuales pueden ocasionar desperfectos al sistema.

PELIGRO

Los cuadros de PELIGRO contienen información acerca de acciones o condiciones que *pueden causar o dar como resultado lesiones al personal,* los cuales pueden ocasionar daños y/o desperfectos al sistema.

1.4 Información específica de la Comunidad Europea (CE)

La Comunidad Europea (CE) ha establecido ciertos estándares específicos referentes a los equipos de este tipo. Siempre que exista una diferencia entre los estándares CE y no CE, la información o instrucciones en referencia se identifican mediante cuadros sombreados similares al que aparece en la página siguiente.

Norma CE
para presiones de gas entrante
en freidoras fabricadas después de abril 1999

Gas	Presión (mbarios)(1)	Diámetro del orificio		Presión del regulador	
		Cilindro simple	Cilindro doble	Cilindro simple	Cilindro doble
G20	20	2 x 3.40	2 x 3.40	7 mbarios	7 mbarios
G25	20 ó 25	2 x 3.40	2 x 3.40	10 mbarios	10 mbarios
G30	28/30 ó 50	2 x 2.05	2 x 2.05	17 mbarios	17 mbarios
G31	37 ó 50	2 x 2.05	2 x 2.05	20 mbarios	20 mbarios

(1) mbar = 10,2 mm H_2O

1.5 Descripción del equipo

Las freidoras a gas Serie 45 están específicamente diseñadas para freír grandes volúmenes. Los modelos de esta serie incluyen las variantes FM45E, FM45EC, MJ45E y MJ45EC. Las freidoras de esta serie pueden estar equipadas con sistemas de filtración Filter Magic incorporados (variantes FM45E y FM45EC) o pueden estar configurados para la filtración manual (variantes MJ45E y MJ45EC). Todos los modelos pueden estar configurados para suministro de potencia eléctrica de 120 a 240 VCA.

Las freidoras Serie 45 usan una combinación de válvula de gas para controlar el quemador y necesitan una fuente externa de alimentación eléctrica de CA. En los modelos FM45E y MJ45E, el suministro de alimentación eléctrica a la válvula de gas está controlado por un controlador de termostato operado en forma manual o un controlador electrónico. Los modelos FM45EC y MJ45EC están equipados con computadoras Computer Magic III.

Todos los modelos tienen un diseño de olla abierta sin tubos y una apertura diseñada de tamaño apto para la mano en la zona de frío extremo, lo cual agiliza y facilita la limpieza de la olla freidora de acero inoxidable.

Las freidoras equipadas con sistemas de filtración incorporadas se envían completamente ensambladas. Las freidoras sin la filtración incorporada requieren la instalación de patas o ruedas opcionales en el punto de uso. Todas las freidoras se envían con un paquete de accesorios estándar. Cada freidora se ajusta, prueba e inspecciona en la fábrica antes del embalaje para su envío.

Las ollas freidoras están construidas de acero inoxidable soldado, de calibre pesado. La temperatura se suministra mediante un quemador que tiene múltiples salidas de gas, los cuales están enfocados en objetivos cerámicos ubicados alrededor de la parte inferior de la olla freidora. El quemador puede configurarse para gas natural, propano o gas fabricado, según lo requiera el cliente. Se conecta un drenaje al centro de la olla para freír, con una válvula de bola manual controlada por delante.

Cada freidora está equipada con una sonda de termostato para controlar la temperatura en forma precisa. La sonda está ubicada en la línea central de la olla para freír con el fin de responder rápidamente a los cambios de carga y dar la medida más exacta de temperatura.

Las freidoras Serie 45 pueden equiparse con una función opcional de ciclo de derretido, la cual alterna el quemador encendiéndolo y apagándolo a un ritmo controlado. La función del ciclo de derretido está diseñada para evitar que la olla queme o caliente irregularmente en el caso de clientes que usan manteca vegetal sólida.

Los controles de la freidora varían según el modelo y la configuración que haya comprado. Las opciones de control incluyen controles de termostato, controladores de estado sólido (analógicos), controladores digitales o computadoras Computer Magic III. Cada tipo se describe en detalle en un Manual del usuario de los controladores de freidoras Frymaster, el cual se entrega con el equipo.

1.6 Instalación, operación y personal de servicio

La información operativa del equipo Frymaster se ha preparado para el uso por parte de personal capacitado y/o autorizado únicamente, como se define en la Sección 1.6.

El personal de instalación o servicio capacitado, certificado, licenciado y/o autorizado debe realizar toda instalación y servicio del equipo Frymaster, según se define en la Sección 1.7.

1.7 Definiciones

PERSONAL OPERATIVO CAPACITADO Y/O AUTORIZADO

El personal capacitado/autorizado se refiere a quienes hayan leído detenidamente la información de este manual y se hayan familiarizado con las funciones del equipo, o quienes hayan tenido experiencia previa con el funcionamiento del equipo cubierto en este manual.

PERSONAL DE INSTALACIÓN CAPACITADO

El personal de instalación capacitado se refiere a individuos, o firmas, empresas o compañías que, ya sea en persona o mediante un representante, participen y sean responsables de la instalación de aparatos que funcionen con gas. El personal capacitado debe tener experiencia con este trabajo, estar familiarizado con todas las precauciones que debe haber con el gas, además de haber reunido todos los requisitos de códigos nacionales y locales correspondientes.

PERSONAL DE SERVICIO CAPACITADO

El personal de servicio capacitado se refiere a quienes estén familiarizados con el equipo Frymaster y quienes estén autorizadas por Frymaster, L.L.C. para dar servicio al equipo Frymaster. Todo el personal de servicio autorizado debe estar equipado con un juego completo de manuales de servicio y piezas de repuesto, además de contar con un inventario mínimo de piezas para equipos Frymaster.

Se incluyó una lista de centros de servicio autorizado por la fábrica de Frymaster (Factory Authorized Service Centers, FASC) con la freidora cuando salió de fábrica. ***Si no se usa al personal de servicio capacitado quedará nula la Garantía de Frymaster por el equipo.***

1.8 Procedimiento de reclamo de daños en tránsito

El equipo Frymaster fue inspeccionado y empacado cuidadosamente antes de salir de la fábrica. La empresa de transportes asume la plena responsabilidad de la integridad de la entrega al aceptar transportar este equipo.

Qué hacer si el equipo llega dañado:

1. **Presente un reclamo por daños inmediatamente**, independientemente de cuál sea el grado de gravedad de los daños.

2. **Inspeccione y anote toda pérdida o daño visible**, además revise que esta información se anote en la nota de flete o en el recibo expreso y que cuente con la firma de la persona que haya hecho la entrega.

3. **Las pérdidas o daños ocultos** que no se detecten hasta desempacar el equipo deben anotarse y reportarse a la empresa de transportes o fletes **inmediatamente** apenas los descubra. El reclamo por daños ocultos debe presentarse dentro de 15 días de la fecha de entrega. Cerciórese de conservar el embalaje de envío para poder inspeccionarlo.

Frymaster NO ASUME RESPONSABILIDAD POR DAÑOS NI PÉRDIDAS INCURRIDOS EN TRÁNSITO.

FREIDORAS A GAS SERIE 45
CAPÍTULO 2: INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

2.1 Requisitos generales de instalación

Todo tipo de instalación y servicio en los equipos Frymaster, según se define en la Sección 1.7 de este manual, debe realizarlo el personal calificado, con licencia y/o autorizado.

La conversión de este aparato de un tipo de gas a otro debe realizarla solo el personal de instalación o servicio calificado, con licencia y/o autorizado, según se define en la Sección 1.7 de este manual.

Si no se usa al personal de instalación o servicio calificado, con licencia y/o autorizado (según se define en la Sección 1.7 de este manual) para instalar, convertir a otro tipo de gas o dar servicio de alguna otra manera a este equipo, anulará la garantía de Frymaster y pueden producirse daños al equipo o lesiones físicas.

Donde existan conflictos entre las instrucciones y la información que aparecen en este manual y los códigos o reglamentaciones locales o nacionales, la instalación y operación deben cumplir con los códigos o regulaciones actuales en el país donde se va a instalar el equipo.

⚠ PELIGRO
Los códigos de construcción prohiben que se instale una freidora con el tanque de aceite o manteca vegetal caliente al lado de una llama expuesta de cualquier tipo, incluida la de asadores y estufas.

Al recibir el equipo, inspeccione minuciosamente que la freidora no tenga daños visibles ni ocultos. (Consulte **Procedimiento de reclamo de daños en tránsito** en el Capítulo 1).

⚠ PELIGRO
Los aparatos Frymaster equipados con patas son para instalaciones estacionarias. Los aparatos con patas deben levantarse durante el transporte para evitar daños a los aparatos y lesiones físicas. Para las instalaciones movibles, deben usarse ruedas opcionales para el equipo. ¿Tiene alguna pregunta? Llame al 1-800-551-8633.

ES ESENCIAL REALIZAR UNA INSTALACIÓN CORRECTA PARA LOGRAR EL FUNCIONAMIENTO EFICAZ Y SIN PROBLEMAS DE SU FREIDORA. TODAS LAS ALTERACIONES NO AUTORIZADAS QUE SE LE HAGAN A ESTE EQUIPO ANULARÁN LA GARANTÍA FRYMASTER.

Al recibir el equipo, inspeccione minuciosamente que la freidora no tenga daños visibles ni ocultos. (Consulte **Procedimiento de reclamo de daños en tránsito** en el Capítulo 1).

ESPACIO DISPONIBLE Y VENTILACIÓN

⚠ PELIGRO
No se debe alterar ni retirar el material estructural de la freidora para acomodar la ubicación de la freidora debajo de una campana. ¿Tiene alguna pregunta? Llame a la Línea de servicio Frymaster/Dean al 1-800-551-8633.

⚠ PELIGRO
Este aparato debe instalarse con suficiente ventilación para evitar que se produzcan concentraciones inaceptables de sustancias peligrosas para la salud del personal dentro de la sala donde está instalado.

La freidora debe instalarse con una separación de 6" (150 mm) en ambos lados y en la parte posterior cuando se instale junto a una estructura combustible, no se requiere separación cuando al instalarla junto a estructuras no combustibles. Por delante de la freidora debe haber una separación de al menos 24" (600 mm).

Una de las consideraciones más importantes para el funcionamiento eficaz de la freidora es la ventilación. Revise que la freidora esté instalada de manera que los productos de la combustión se eliminen en forma eficaz y que el sistema de ventilación de la cocina no produzca ráfagas de viento que interfieran con el funcionamiento correcto del quemador.

No debe colocarse la apertura de tiro de la freidora cerca de la entrada del ventilador de escape, como tampoco debe estirarse nunca el tubo de tiro de la freidora en forma de "chimenea". El tubo de tiro extendido cambiará las características de combustión de la freidora, ocasionando un mayor tiempo de recuperación. También retarda frecuentemente el encendido. Para proporcionar el flujo de aire necesario para una buena combustión y operación del quemador, las áreas alrededor de la parte delantera, los lados y la parte posterior de la freidora deben mantenerse despejadas y sin obstrucciones.

Las freidoras deben instalarse en un área con suministro de aire y ventilación adecuados. Deben mantenerse distancias adecuadas de la salida del tiro de la freidora al borde inferior del banco del filtro de ventilación. Los filtros deben instalarse en un ángulo de 45°. Coloque un recipiente de goteo debajo del borde inferior del filtro. Para la instalación en los EE.UU., la norma NFPA No. 96 indica que "Debe mantenerse una distancia mínima de 18 pulgadas (450 mm) entre la salida del tiro y el borde inferior del filtro de grasa". Frymaster *recomienda que la distancia mínima sea de 24 pulgadas (600 mm) desde la salida del tiro al borde inferior del filtro cuando el aparato consume más de 120,000 BTU por hora*.

La información acerca de la construcción e instalación de las campanas de ventilación puede encontrarse en la norma NFPA que se mencionó anteriormente. Se puede obtener una copia de la norma a través de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association), Battery March Park, Quincy, Massachusetts 02269.

REQUISITOS DEL CÓDIGO NACIONAL

El tipo de gas para el cual está equipada la freidora está estampado en la placa de datos colocada en el interior de la puerta de la freidora. Conecte una freidora estampada con "NAT" a gas natural, las estampadas con "PRO" solo a gas propano y las estampadas con "MFG" solo a gas fabricado.

La instalación debe hacerse con un conector de gas que cumpla con los códigos nacionales y locales y, según corresponda, con los códigos de la CE. Si se usan los dispositivos Quick-Disconnect, deben cumplir de la misma manera con los códigos nacionales, locales y de la CE, si corresponde.

REQUISITOS DE CONEXIÓN ELÉCTRICA A TIERRA

Todos los aparatos eléctricos deben estar conectados a tierra según los códigos nacionales y locales correspondientes, así como los códigos de la CE que sean pertinentes. En el interior de la puerta de la freidora se encuentra un diagrama de cableado. Consulte la placa de capacidad nominal en el interior de la puerta de la freidora para ver los voltajes apropiados.

⚠ PELIGRO
Si este aparato está equipado con un enchufe de tres patas (con conexión a tierra) para su protección contra los choques eléctricos, debe enchufarse directamente en un tomacorriente de tres patas con la conexión a tierra correcta. No corte, retire ni pase por alto de ninguna manera la pata de conexión a tierra de este enchufe.

⚠ PELIGRO
Este equipo requiere electricidad para su funcionamiento. Coloque la válvula de control de gas en la posición OFF (APAGADO) en caso de haber un corte prolongado del servicio eléctrico. No intente usar el equipo durante los cortes del servicio eléctrico.

CUMPLIMIENTO CON LA NORMA FCC

Se le advierte al usuario que cualquier cambio o modificación a las computadoras Frymaster que no cuente con la aprobación de las partes responsables del cumplimiento puede anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Las computadoras Frymaster se han probado y se han encontrado en cumplimiento con los límites correspondientes a un dispositivo digital de la Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de las reglas de la FCC. Aunque estos dispositivos están verificados como dispositivos Clase A, se ha demostrado que cumplen los límites de la Clase B. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia dañina cuando se opera el equipo en un ambiente comercial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza en conformidad con el manual de instrucciones, puede ocasionar interferencia nociva a las comunicaciones de radio. Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial ocasione interferencias nocivas en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por su cuenta propia.

Si es necesario, el usuario debe consultar al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión para obtener sugerencias adicionales.

Puede que le resulte útil al usuario consultar el folleto “How to Identify and Resolve Ratio-TV Interference Problems” (Cómo identificar y resolver los problemas de interferencia de Radio y TV). Fue preparado por la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) y se encuentra disponible en la Oficinas de Impresión del Gobierno de los EE.UU., Washington, DC 20402, Núm. de inventario 004-000-00345-4.

2.2 Instalación de las ruedas o patas

⚠ PELIGRO
NO instale este aparato sin patas o ruedas.

Puede que su freidora haya sido enviada sin las ruedas o patas instaladas, dependiendo de la configuración específica pedida. Si las ruedas o patas están instaladas, omita esta sección y continúe con la Sección 2.3, Preparaciones anteriores a la conexión.

Si la freidora requiere la instalación de ruedas o patas, instálelas según las instrucciones que se incluyen con su paquete de accesorios.

2.3 Preparaciones anteriores a la conexión

> ⚠ **PELIGRO**
> **No conecte este aparato al suministro de gas antes de terminar cada uno de los pasos de esta sección.**

Una vez que la freidora esté ubicada bajo la campana extractora de la estación de fritura, compruebe que se haya realizado lo siguiente:

1. Deben tomarse las medidas adecuadas para limitar el movimiento de las freidoras sin depender de las conexiones de la línea de gas. Si se usa una manguera de gas flexible, debe conectarse un cable de restricción el cual debe estar conectado en todo momento mientras la freidora está en uso. El cable de restricción y las instrucciones de instalación están incluidas con la manguera flexible en la caja de accesorios que se envió junto con la unidad.

2. Las ***freidoras simples*** deben estabilizarse instalando cadenas de restricción en las freidoras equipadas con ruedas o correas de sujeción en las equipadas con patas. Siga las instrucciones que se envían con las ruedas o patas para la instalación correcta de las cadenas o correas.

> ⚠ **PELIGRO**
> **No coloque un faldón de drenaje en una freidora simple. La freidora puede desestabilizarse, volcarse y ocasionar lesiones. El área donde se sitúe el aparato debe mantenerse despejada y sin materiales combustibles en todo momento.**

3. Nivele las freidoras equipadas con patas destornillándolas aproximadamente 1 pulgada (25 mm) y luego ajustándolas de manera que la freidora quede nivelada y a la altura correcta con respecto a la campana extractora. Frymaster recomienda que la distancia mínima sea 24 pulgadas (600 mm) desde la salida del tubo de tiro hasta el borde inferior del filtro cuando el aparato consume más de 120,000 BTU por hora.

   En el caso de las freidoras equipadas con ruedas, no hay dispositivos de nivelación incorporados. Debe estar nivelado el piso donde se van a instalar las freidoras.

4. Pruebe el sistema eléctrico de la freidora:

   a. Enchufe el o los cables eléctricos de la freidora en un tomacorriente con conexión a tierra.

   b. Coloque el interruptor en la posición **ON (ENCENDIDO)**.

      - Para las freidoras equipadas con controles de termostato, revise que estén iluminadas las luces de encendido y calor.
      - Para las freidoras que tienen pantallas de computadora o digitales, revise que la pantalla indique CYCL.

   c. Coloque el interruptor en la posición **OFF (APAGADO)**. Cerciórese que estén apagadas las luces de encendido y calor o que la pantalla esté en blanco.

5. Consulte la placa de datos en la parte interior de la puerta de la freidora para asegurarse que el quemador de la freidora esté configurado para el tipo de gas apropiado antes de conectar el dispositivo de desconexión rápida o la tubería de la línea de gas a la línea de alimentación de gas.

6. Verifique las presiones mínimas y máximas del suministro de gas según el tipo de gas a utilizar consultando las tablas que se incluyen.

Norma NO CE para presiones de gas entrante		
Gas	Mínimo	Máximo
Natural	6" W.C. 1.49 kPa 14.68 mbarios	14" W.C. 3.49 kPa 34.72 mbarios
PL	11" W.C. 2.74 kPa 27.28 mbarios	14" W.C. 3.49 kPa 34.84 mbarios

Norma CE para presiones de gas entrante en freidoras fabricadas hasta abril 1999					
		Diámetro del orificio		Presión del regulador	
Gas	Presión (mbarios)(1)	Cilindro simple	Cilindro doble	Cilindro simple	Cilindro doble
G20	20	2 x 3.40	2 x 3.40	7 mbarios	7 mbarios
G25	20 or 25	2 x 3.40	2 x 3.40	10 mbarios	10 mbarios
G30	28/30 or 50	2 x 2.05	2 x 2.05	17 mbarios	17 mbarios
G31	37 or 50	2 x 2.05	2 x 2.05	20 mbarios	20 mbarios

(1) mbar = 10,2 mm H_2O

7. En el caso de las freidoras equipadas con un sistema Filter Magic II y/o elevadores de cesta, enchufe el o los cables eléctricos en un tomacorriente detrás de la freidora.

2.4 Conexión a la línea de gas

⚠ PELIGRO
Antes de conectar la tubería nueva a este aparato, sople en el interior de la tubería para eliminar desechos. Los desechos en el quemador y en los controles de gas pueden ocasionar desperfectos peligrosos.

⚠ PELIGRO
Cuando pruebe la presión del suministro de gas entrante, desconecte la freidora de la línea de gas si la presión de prueba es ½ PSIG (3.45 kPa, 13.84 pulgadas W.C.) o mayor para evitar daños a los tubos de gas de la freidora y a la o las válvulas de gas.

La freidora Serie 45 ha recibido la marca CE para los países y las categorías de gas que se indican en la tabla a continuación.

Categorías de gas aprobadas por la CE			
País	Categoría	Gas	Presión (mbarios)
Bélgica	12E+(S)	G20/G25 G31	20/25 37
Alemania	I2 EL 13P	G20/G25 G31	20 50
Dinamarca-Gran Bretaña-Italia	I2 H	G20	20
Francia	II3Esi3P	G20/G25 G31	20/25 37 ET 50
Luxemburgo	I2E	G20/G25	20/25
España	II2H3P	G20 G31	20 37 ET 50
Holanda	II2H3P	G25 G31	25 50
Irlanda-Portugal-Gran Bretaña	II2H3P	G20 G31	20 37

Es muy importante el tamaño de la línea de gas que se use para la instalación. Si la línea es demasiado pequeña, será baja la presión de gas en el múltiple del quemador. Esto puede ocasionar una recuperación lenta y retardar el encendido. La línea de suministro de gas de entrada debe tener un mínimo de 1½" (38 mm) de diámetro. Consulte el cuadro en la página siguiente para ver los tamaños mínimos de la tubería de conexión.

Tamaños de tuberías de conexión de gas (El tamaño mínimo de la tubería entrante debe ser de 1 1/2" (38 mm))			
Gas	**Unidad simple**	**2 -3 Unidades**	**4 o más unidades***
Natural	3/4" (19 mm)	1" (25 mm)	Use dos conexiones de 1" (25 mm)
Propano	1/2" (13 mm)	3/4" (19 mm)	1" (25 mm)
Fabricado	1" (25 mm)	1 1/4" (33 mm)	1 11/2" (38 mm)

* Para distancias de más de 20 pies (6 m) y/o más de 4 conectores o codos, aumente la conexión en un tamaño de tubería.

Norma CE

Las regulaciones de la CE exigen un suministro de aire de combustión de 2m^3/h por kW por freidora. (Consulte la placa pegada a la puerta para ver el valor nominal de los kW).

1. Conecte la manguera de desconexión rápida al conector de desconexión rápida de la freidora bajo la parte delantera de la freidora y a la línea de gas del edificio.

   NOTA: Algunas freidoras están configuradas para una conexión rígida a la línea de suministro de gas. Estas unidades están conectadas a la línea de suministro de gas en la parte posterior de la unidad.

   Cuando use un compuesto para roscados, use muy poco en las roscas macho solamente. Use un compuesto para roscados de tubería que no se vea afectado por la acción química de los gases de propano líquido (el sellador Loctite™ PST56765 es uno de estos compuestos). NO aplique el compuesto a las primeras dos roscas. Esto asegurará que no se obstruyan los orificios del quemador ni la válvula de control.

2. Abra el suministro de gas a la freidora y verifique si hay fugas en tuberías, conectores y conexiones de gas. Para este propósito debe usarse una solución de agua y jabón.

⚠ PELIGRO

Deben sellarse todas las conexiones con un compuesto adecuado para uniones según el gas que se está usando y deben probarse todas las conexiones con una solución de agua jabonosa antes de encender los pilotos.

Nunca use cerillos o fósforos, velas ni otros tipos de elementos inflamables para verificar si hay fugas. Si se detecta olor a gas, corte el suministro de gas al aparato en la válvula de cierre principal y comuníquese inmediatamente con la compañía de gas local o con una agencia de servicio autorizado para solicitar servicio.

3. Cierre la válvula de drenaje de la freidora y llene la olla de la freidora con agua y solución para hervido hasta la línea inferior del NIVEL DE ACEITE en la parte de atrás de la olla. Encienda la freidora y realice el procedimiento de hervido que se describe en las secciones sobre “Instrucciones de encendido” y “Hervido de la freidora” que se encuentran en el Capítulo 3 de este manual.



PELIGRO
Si la unidad se “enciende en seco” ocasionará daños a la olla de la freidora y puede causar un incendio. Cerciórese siempre que haya en la olla de la freidora manteca vegetal derretida, aceite de cocinar o agua antes de encender la unidad.

4. En este momento la compañía de gas local o el agente de servicio autorizado debe verificar la presión del múltiple del quemador. Las tablas a continuación indican la presión correcta del múltiple del quemador.

Presiones de gas del múltiple del quemador fuera de la norma CE

Gas	Presión
Natural	3.5" W.C. 0.87 kPa
Propano líquido (LP)	8.25" W.C. 2.05 kPa

Presiones de gas del múltiple del quemador según la norma CE

Gas	Presión
Gas natural Lacq (G20) bajo 20 mbarios	7,5
Gas natural Gronique (G25) bajo 25 mbarios	10
Gas natural Gronique (G20) baja 20 mbarios	10
Propano (G31) baja 37 ó 50 mbarios	20,6

*** Belga G25 = 7,0 mbarios**

5. Verifique la calibración del termostato o la temperatura programada en la computadora.

- En el caso de unidades equipadas con controles de termostato, consulte las instrucciones Calibración del termostato en el Capítulo 5.
- Para las unidades equipadas con otros tipos de controles, consulte la sección apropiada del Manual del usuario de los Controles de la freidora Frymaster que viene con su equipo para ver las instrucciones acerca de la programación y operación del controlador.

2.5 Conversión a otro tipo de gas

La freidora está configurada ya sea para gas natural o para gas propano (LP).

Si desea cambiar de un tipo de gas a otro, un técnico del Centro de servicio autorizado de fábrica debe instalar un juego de conversión de gas.

⚠ PELIGRO
Este aparato fue configurado en la fábrica para un tipo de gas específico. Para convertir de un tipo de gas a otro se deben instalar componentes de gas específicos.

 **PELIGRO**

¡Si se cambia a un tipo de gas diferente sin instalar el juego de conversión apropiado puede causar un incendio o explosión! ¡NUNCA CONECTE ESTE APARATO A UN SUMINISTRO DE GAS PARA EL CUAL NO ESTÁ CONFIGURADO!

La conversión de este aparato de un tipo de gas a otro debe realizarla solo el personal de instalación o servicio calificado, con licencia y autorizado, según se define en la Sección 1.7 de este manual.

Instrucciones para la conversión de gas fuera de la CE

Llame al Servicio de Frymaster (1-800-551-8633) para determinar el juego de conversión apropiado para su configuración y altura. Comuníquese con su FASC local para pedir el juego y coordinar su instalación.

Instrucciones para la conversión de gas dentro de la CE

1. Entre el tipo de gas natural G20 y G25, ajuste la presión de gas en el regulador. (Consulte el Cuadro de presión de gas del múltiple del quemador según la norma CE). No cambie el orificio o piloto.

2. Entre una 2da familia de gas (G20 ó G25) y una 3ra familia de gas (Propano G31):

   a. Cambie los orificios.
   b. Cambie el piloto.
   c. Cambie el regulador de la válvula de gas.
   d. Ajuste la presión del múltiple.

3. Retire la placa de capacidad nominal e instale otra nueva. Llame a su agencia de servicio local o a KES para recibir una placa de capacidad nominal nueva.

4. Si cambia el idioma de destino, reemplace las etiquetas. Llame a su agencia de servicio local del proveedor de equipo de cocina para recibir un juego de etiquetas. El idioma de referencia estará en la esquina de la etiqueta.

El FASC ofrece los siguientes componentes y juegos de conversión de gas:

Propano (G31) a natural (G20/G25)
Regulador solamente: N/P 810-1288
Juego de piloto, regulador y orificios: N/P 826-1201

Natural (G20/G25) a propano (G31)
Regulador solamente: N/P 810-1292
Juego de piloto, regulador y orificios: N/P 826-1200

FREIDORAS A GAS SERIE 45
CAPÍTULO 3: INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

3.1 Procedimiento de arranque

⚠ PELIGRO
No opere este aparato con la olla vacía. La olla debe estar llena con agua o aceite o manteca para cocinar antes de encender los quemadores. De lo contrario dañará la olla de la freidora y puede ocasionar un incendio.

⚠ ADVERTENCIA
El supervisor del lugar de trabajo es responsable de asegurar que los operadores estén al tanto de los peligros inherentes de la operación de los sistemas de filtración de aceite caliente, en particular los aspectos de los procedimientos de la filtración, drenaje y limpieza de aceite.

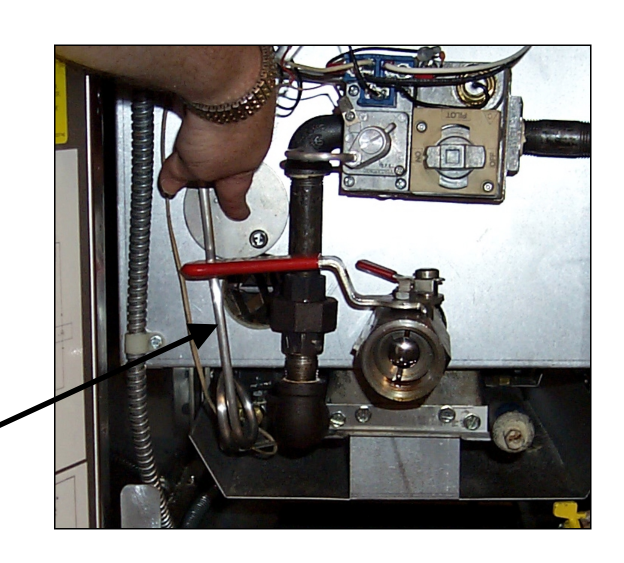
⚠ PRECAUCIÓN
La capacidad de aceite o manteca para cocinar de la Serie 45 es de 50 libras. (25 litros) a 70°F (21°C). Antes de encender la freidora, cerciórese que la freidora esté apagada y que la válvula de drenaje de la olla esté cerrada. Retire el anaquel de soporte de la cesta, si está instalado, y llene la olla de la freidora hasta la línea de NIVEL DE ACEITE en la parte inferior. Si se está usando manteca sólida, debe apisonarse contra el fondo dentro de la olla de la freidora.

Válvula de gas no CE
Las unidades configuradas para usar en países fuera de la CE están equipadas con válvulas Robertshaw.

Válvula de gas CE
Las unidades configuradas para usar en países de la CE están equipadas con válvulas Honeywell.

ACCESO AL PILOTO

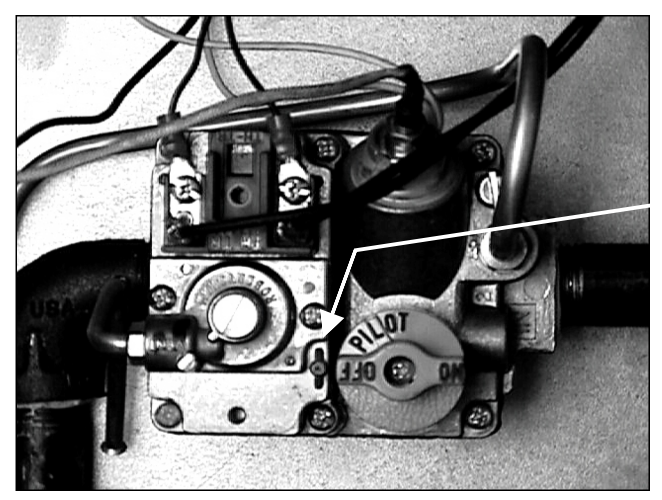
El piloto está montado en el lado izquierdo del múltiple del quemador y se ingresa a través de una abertura en el aislamiento de la olla delantera de la freidora. Gire la cubierta redonda para abrirla e inserte un cerillo/fósforo o cono largo a través del agujero (vea la foto) al encender el piloto.



Inserte un fósforo o mecha a través de este agujero para encender el piloto.

ENCENDIDO DEL PILOTO EN LAS FREIDORAS CON VÁLVULAS DE GAS ROBERTSHAW:

1. Revise que la unidad esté apagada, luego gire la perilla de la válvula de gas a la posición apagada. Espere 5 minutos, luego gire la perilla a la posición PILOT (PILOTO).



Se muestra la perilla en posición apagada.

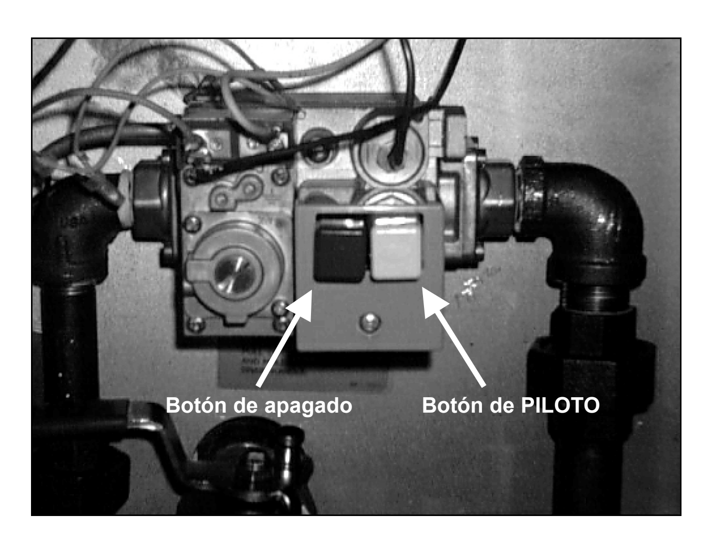
Observe la marca de índice.

2. Acerque una llama al piloto, presione y mantenga presionada la perilla, encienda el piloto y continúe presionando la perilla al menos 60 segundos después de que se encienda el piloto. Si no se mantiene la perilla presionada por el tiempo suficiente hará que se apague el piloto cuando se libere la perilla. Si se apaga el piloto al liberar la perilla, espere al menos 5 minutos y vuelva a repetir este paso.

3. Gire la perilla de la válvula de gas a la posición encendida.

ENCENDIDO DEL PILOTO EN LAS FREIDORAS CON VÁLVULAS DE GAS HONEYWELL.

1. Revise que la unidad esté apagada, luego presione el botón rojo OFF (APAGADO). Espere 5 minutos.



2. Acerque una llama al piloto, presione y mantenga presionado el botón (blanco) PILOT (PILOTO), encienda el piloto y continúe presionando el botón al menos 60 segundos después de encenderse el piloto. Si no mantiene el botón presionado por el tiempo suficiente hará que se apague el piloto al liberar el botón. Si se apaga el piloto al liberar el botón, espere al menos 5 minutos y vuelva a repetir este paso.

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA FREIDORA:

 **PRECAUCIÓN**

Si ésta es la primera vez que se va a usar la freidora después de instalarla, consulte la Sección 3.2, Procedimiento de hervido.

Para las unidades equipadas con Controles de termostato:

Encienda el interruptor de Ciclo de derretido (si lo tiene el equipo). Fije la perilla del termostato a la temperatura deseada para cocinar. El quemador en forma de U debe activarse y presentar una llama fuerte de color azul.

 **PRECAUCIÓN**

Las freidoras controladas con termostato equipadas con interruptores de Ciclo de derretido permanecerán en el modo de Ciclo de derretido hasta que se apague el interruptor correspondiente.

Para las unidades equipadas con dispositivos diferentes a los Controles de termostato:

Encienda el interruptor de la computadora o controlador y fije el controlador, o el programa de computadora, en la temperatura de cocinado deseada, llamada *punto fijo*. Debe activarse el quemador en forma de U y presentar una llama fuerte de color azul. La unidad ingresa automáticamente en el modo de Ciclo de derretido si la temperatura de la olla baja de los 180°F (82°C). (**NOTA:** Durante el ciclo de derretido, el quemador se encenderá repetidamente unos pocos segundos, luego se apagará por un período más prolongado.) Cuando la temperatura de la olla de la freidora llegue a los 180°F (82°C), la unidad se cambiará automáticamente al modo de Calentado. El quemador permanecerá encendido hasta que la temperatura de la olla llegue a la temperatura programada para cocinar (*punto fijo*).

3.2 Hervido de la olla de la freidora

Para asegurar que la olla de la freidora esté libre de contaminantes del proceso de fabricación, envío y manipulación durante su instalación, debe hervirse la olla antes del primer uso. Frymaster recomienda hervir la olla cada vez que se cambie el aceite o manteca.

 **PELIGRO**

Nunca deje la olla sin supervisión durante el proceso de hervido. Si se desborda la solución de hervido, apague la freidora inmediatamente y permita que la solución se enfríe unos minutos antes de reanudar el proceso. Para minimizar la posibilidad de desborde, gire ocasionalmente la perilla de la válvula de gas de la freidora a la posición PILOT (PILOTO).

1. Antes de encender el quemador, cierre la o las válvulas de drenaje de la freidora y llene la olla hasta la línea de NIVEL DE ACEITE de la parte inferior con una mezcla de agua fría y detergente para lavadora automática de vajilla.

2. Para las unidades equipadas con un ***Termostato o controlador de estado sólido (Análogo)***, fije el termostato en 195°F (91°C).

   Para las unidades equipadas con un ***Controlador digital***, coloque el punto fijo en 195°F (91°C).

Para las unidades equipadas con un ***Temporizador para levantar la cesta***, presione el botón de Modo hervido para comenzar el proceso de hervido.

Para las unidades equipadas con una ***Computadora Computer Magic III***,

- Presione el interruptor de encendido seguido del interruptor Modo programa ☑. Aparecerá en la pantalla izquierda la palabra Code (Código).

- Ingrese el número de código 1653. En la pantalla derecha aparecerá BOIL (hervir). La temperatura se fija automáticamente para 195°F (91°C). La freidora llegará a esta temperatura y permanecerá ahí hasta que se presione el interruptor de potencia, lo cual cancela el modo hervido.

3. Coloque la freidora en funcionamiento según la Sección 3.1.

4. Deje la solución a fuego lento durante 1 hora.

5. Después de dejar la solución a fuego lento por 1 hora, apague la freidora, permita que se enfríe la solución, luego agregue 2 galones (8 litros) de agua fría y revuelva. Drene la solución en un recipiente adecuado y limpie completamente la olla de la freidora.

ADVERTENCIA
No drene la solución de hervido en una unidad para desechar manteca, unidad de filtración incorporada ni unidad de filtro portátil. Estas unidades no están hechas para este fin y se dañarán con la solución.

6. Enjuague la olla de la freidora llenándola con agua limpia y drenándola. Seque completamente la olla con una toalla limpia y seca.

 **PELIGRO**
Retire todas las gotas de agua de la olla antes de llenar con aceite o manteca para cocinar. De lo contrario ocasionará que se salpiquen líquidos calientes al calentarse el aceite o manteca a la temperatura para cocinar, pudiendo causar lesiones al personal que esté cercano.

3.3 Apagado de la freidora

Para un apagado corto durante la jornada de trabajo, apague el interruptor de encendido de la freidora y coloque las cubiertas de la freidora en su lugar (si cuenta con ellas).

Cuando apague las freidoras al terminar la jornada, apague el interruptor de la freidora y la válvula de gas, colocando las cubiertas de la freidora en su lugar (si cuenta con ellas).

3.4 Operación y programación del controlador

Las freidoras de la Serie 45 pueden estar equipadas con computadoras Computer Magic III (CM III), temporizadores para levantar la cesta, controladores digitales, controladores de estado sólido (análogo) o controladores de termostato. Las instrucciones para usar cada tipo aparecen en el *Manual del usuario de los controladores de freidoras Frymaster*, el cual se entrega con el equipo.

FREIDORAS A GAS SERIE 45
CAPÍTULO 4: INSTRUCCIONES DE FILTRACIÓN

4.1 Drenaje y filtración manual

⚠ ADVERTENCIA
El supervisor en terreno es el responsable de asegurar que los operadores estén al tanto de los peligros inherentes de la operación de los sistemas de filtración de aceite caliente, en particular los aspectos de los procedimientos de la filtración, drenaje y limpieza de aceite.

⚠ PELIGRO
El drenaje y la filtración del aceite o manteca vegetal para cocinar debe realizarse con cuidado para evitar la posibilidad de quemaduras graves ocasionadas por el uso descuidado. El aceite a filtrar debe tener una temperatura aproximada de 350°F (177°C). Revise que todas las mangueras estén conectadas correctamente y que los mangos de drenaje estén en buena posición antes de operar los interruptores o válvulas. Vista todo el equipo de seguridad apropiado al drenar y filtrar aceite o manteca vegetal para cocinar.

⚠ PELIGRO
¡NUNCA intente drenar el aceite o manteca vegetal para cocinar de la freidora estando el quemador encendido! El hacerlo provocará inflamaciones si el aceite o manteca salpica en el quemador. Además, aplicar el calor del quemador a una olla vacía ocasionará daños graves a la olla y anulará la garantía de Frymaster.

⚠ PELIGRO
Permita que se enfríe el aceite o manteca a 100°F (38°C) o menos antes de drenar en un recipiente apropiado para descarte.

Si la freidora no está equipada con el Sistema de filtración Filter Magic II incorporado, el aceite o manteca para cocinar debe drenarse en otro recipiente adecuado. Para un drenaje y descarte seguro y conveniente del aceite o manteca, Frymaster recomienda el uso de la unidad para desechar manteca Frymaster (SDU). La SDU se encuentra disponible a través de su distribuidor local.

⚠ PELIGRO
Cuando drene aceite o manteca en una unidad de descarte o en una unidad de filtro portátil, no llene más allá de la línea de llenado máximo que se encuentra en el recipiente.

1. Gire el interruptor de encendido de la freidora a la posición apagada **OFF**. Atornille la tubería de drenaje (que se incluye con la freidora) en la válvula de drenaje. Revise que la tubería de drenaje esté firmemente atornillada en la válvula de drenaje y que la apertura esté apuntando hacia abajo.

2. Ponga bajo la tubería de drenaje un recipiente metálico con una cubierta que pueda sellarse. El recipiente metálico debe poder soportar el calor del aceite o manteca y poder contener líquidos calientes. Si su intención es volver a usar el aceite o manteca, Frymaster le recomienda usar el soporte de cono de filtro y un cono de filtro Frymaster cuando no se tenga disponible una máquina filtradora. Si usa un soporte de cono de filtro Frymaster, compruebe que el soporte del cono esté apoyado firmemente en el recipiente metálico.

3. Abra lentamente la válvula de drenaje para evitar las salpicaduras. Si se atasca la válvula de drenaje con partículas de alimentos, use el Fryer's Friend (herramienta tipo atizador) para despejar el bloqueo.

⚠ PELIGRO
NO inserte objetos extraños en el drenaje por delante para despejar la válvula. El aceite o manteca caliente saldrá violentamente, creando un peligro extremo.

⚠ ADVERTENCIA
NO golpee la válvula de drenaje con el Fryer's Friend. Esto dañará la bola de la válvula de drenaje y evitará que la válvula selle en forma segura, ocasionando fugas en la válvula.

4. Una vez que haya drenado el aceite o manteca, limpie todas las partículas de alimentos y residuos de aceite o manteca de la olla de la freidora. TENGA CUIDADO, este material todavía puede causar quemaduras graves si entra en contacto con la piel.

5. Cierre firmemente la válvula de drenaje y llene la olla de la freidora con aceite o manteca vegetal sólida filtrada o fresca hasta la línea de NIVEL DE ACEITE en la parte inferior.

⚠ PELIGRO
Cuando use manteca sólida, presiónela contra el fondo de la olla de la freidora. NO haga funcionar la freidora con un bloque de manteca colocado en la parte superior de la olla de la freidora. Esto dañará la olla de la freidora y puede ocasionar un incendio repentino.

4.2 Operación del sistema de filtración Filter Magic II

El Sistema de filtración Filter Magic II permite filtrar el aceite o manteca para cocinar en una olla de la freidora en forma segura y eficiente mientras siguen funcionando las otras ollas de la freidora.
La gran mayoría de los problemas informados con el sistema Filter Magic II se deben a la operación incorrecta. Si presta atención minuciosamente a las instrucciones paso a paso que vienen a continuación, tendrá la certeza de que el sistema funciona correctamente.

PREPARACIÓN DE LA UNIDAD DE FILTRO PARA SU USO

1. Deslice la unidad de filtro desde el gabinete y retire la bandeja para migajas y el aro de sujeción de papel. Retire todo papel de filtro que pueda haber en la fuente.



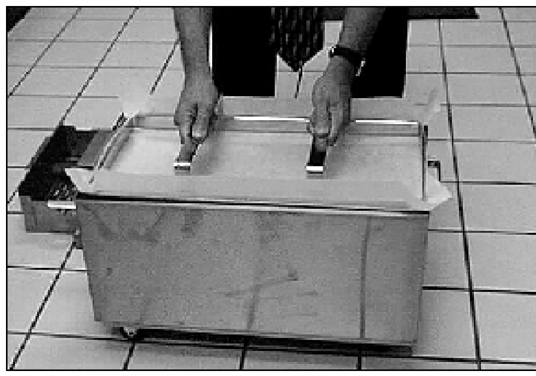


⚠ PRECAUCIÓN

Revise que el interior de la fuente no contenga ningun tipo de alimento ni migajas de pan que puedan evitar que el papel selle contra la parte inferior de la fuente.



2. Revise que la rejilla de filtro metálico esté colocada en el fondo de la bandeja.



3. Coloque una hoja de papel de filtro sobre la parte superior de la fuente de filtro, sobresaliendo en todos los lados. Ubique el aro de sujeción sobre el papel de filtro y baje el aro dentro de la fuente, permitiendo que el papel se doble hacia arriba alrededor del aro a medida que desciende al fondo de la fuente.

4. Salpique polvo de filtro sobre el papel de filtro. Para saber la cantidad de polvo a usar, consulte las instrucciones del fabricante del polvo de filtro.

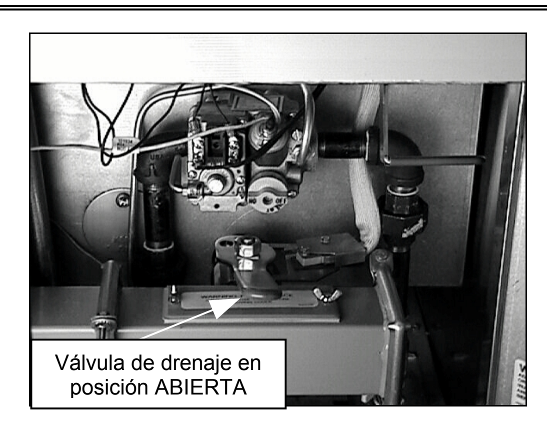
5. Vuelva a colocar la bandeja para migajas en la fuente de filtro y empuje la fuente de filtro nuevamente dentro del gabinete.

OPERACIÓN DE LA UNIDAD DE FILTRO

⚠ PRECAUCIÓN

Nunca opere la unidad de filtro a menos que el aceite dentro de las freidoras esté a temperatura apta para cocinar.

1. Para filtrar el aceite, apague la freidora, luego abra la válvula de drenaje de la freidora que ha seleccionado para filtrar. Si es necesario, use la vara de acero *Fryer's Friend* para despejar el drenaje desde **dentro** de la olla.



PELIGRO

NO drene más de una olla a la vez en la unidad de friltración incorporada para evitar que se desborde y derrame aceite o manteca caliente.

¡NUNCA intente despejar una válvula de drenaje tapada por delante de la válvula! El aceite o manteca caliente saldrá violentamente creando el potencial para ocasionar quemaduras graves.

NO golpee en la válvula de drenaje con la vara de limpieza ni otros objetos. El daño a la bola interior producirá fugas y anulará la garantía de Frymaster.

2. Una vez vacía la olla de la freidora, use un cepillo de mango largo y rígido para eliminar el sedimento de los lados de la olla de la freidora. Cuando limpie el interior de la olla de la freidora, evite golpear el termostato de límite alto y la sonda de temperatura o el termostato de operación.



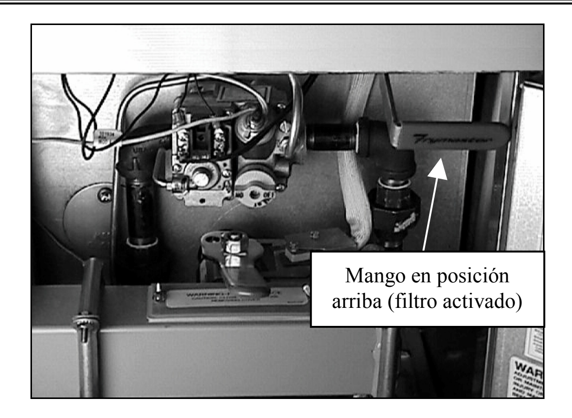


3. Encaje la regadera automática dentro de la olla.

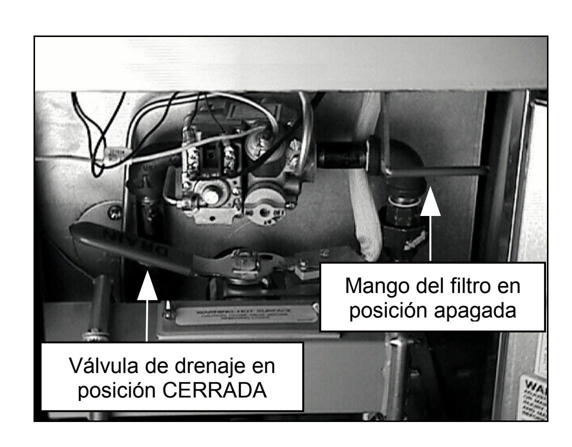
PELIGRO

NO haga funcionar el filtro sin tener puesta la regadera automática. Saldrá aceite caliente de la freidora pudiendo causar lesiones.

4. Después de drenar todo el aceite de la olla, TIRE del mango del filtro para poner en marcha la bomba y comenzar el proceso de filtración. Puede haber un retardo leve antes de que se active la bomba.



5. Después de filtrar totalmente el aceite, cierre la válvula de drenaje y deje llenarse nuevamente la freidora. Cuando aparezcan burbujas en el aceite, deje funcionar el filtro 10 a 12 segundos más para despejar las líneas y evitar que se endurezca la manteca en su interior, luego EMPUJE el mango del filtro a la posición de apagado.



6. Retire la regadera automática y déjela escurrir.

7. Revise que la válvula de drenaje esté totalmente cerrada. Encienda la freidora y deje que el aceite o la manteca vegetal llegue al punto fijo.

   NOTA: Asegúrese que la válvula de drenaje de la freidora esté completamente cerrada antes de encender la freidora. Si la válvula de la freidora no está completamente cerrada, el controlador presentará un mensaje de error o una luz de problema y no funcionará la freidora.

FREIDORAS A GAS SERIE 45
CAPÍTULO 5: MANTENIMIENTO PREVENTIVO

5.1 Verificaciones y servicios del mantenimiento preventivo de la freidora

VERIFICACIONES Y SERVICIOS DIARIOS

Inspeccione si hay daños en la freidora y accesorios

Busque alambres y cables sueltos o dañados, fugas, materiales extraños en la olla de la freidora o dentro del gabinete y cualquier otro indicio de que la freidora y sus accesorios no están listos ni son seguros para su operación.

Inspecciones las tapas de los quemadores de cerámica. Revise que las tapas estén en posición sobre cada orificio y que la llama se encienda aproximadamente a 2½ pulgadas (60 mm) sobre el orificio. La llama debe llegar al centro de la tapa y ser de un color azul intenso. Si observa problemas llame al Centro de servicio autorizado de fábrica (FASC).

Limpie el gabinete de la freidora por dentro y por fuera.

 **PELIGRO**

Nunca intente limpiar la freidora durante el proceso de cocinado o cuando la olla de la freidora esté llena con aceite o manteca caliente. Si entra agua en contacto con el aceite o manteca caliente a temperatura de cocción, puede ocasionar salpicaduras, las cuales pueden causar quemaduras graves al personal que se encuentre cerca.

⚠ **ADVERTENCIA**

Use un limpiador de calidad comercial formulado para limpiar e higienizar eficazmente las superficies que entran en contacto con los alimentos. Antes del uso lea las instrucciones para el uso y las indicaciones de precaución. Es importante prestar atención a la concentración de limpiador y el tiempo que pase en las superficies que entran en contacto con los alimentos.

Limpie dentro del gabinete de la freidora con un paño seco y limpio. Limpie todas las superficies de metal y componentes accesibles para retirar las acumulaciones de aceite o manteca, además del polvo.

Limpie el exterior del gabinete de la freidora con un paño limpio y húmedo empapado con detergente para lavar platos, eliminando aceite o manteca, polvo y pelusas del gabinete de la freidora.

Filtración del aceite o manteca para cocinar

Debe filtrarse el aceite o manteca para cocinar que se usa en la freidora al menos una vez al día (más a menudo si la freidora está en uso constante). Para ver detalles, consulte el Capítulo 4, Instrucciones de filtración.

VERIFICACIONES Y SERVICIOS SEMANALES

Verificación del tiempo de recuperación

El "Tiempo de recuperación" es la cantidad de tiempo que se demora la freidora en aumentar la temperatura de la olla de la freidora de 275°F (135°C) a 325°F (163°C). Es una medición de la eficiencia de la freidora y no debe ser más de 2 minutos y 30 segundos. Si el tiempo de recuperación supera 2:30, llame a su Centro de servicio autorizado de fábrica (FASC) o a la línea de servicio de Frymaster.

El tiempo de recuperación en los modelos que tienen la computadora CM III lo mide automáticamente la computadora. Para las freidoras con cualquier otro tipo de controlador, el tiempo de recuperación debe medirse manualmente.

Para ver el tiempo de recuperación en los modelos equipados con computadoras CM III, presione el interruptor ✔ Modo de programación. Aparecerá en la pantalla izquierda la palabra Code (Código). Ingrese el número de código 1652 con las teclas de número. Aparecerá el último tiempo de recuperación en ambas pantallas por 5 segundos.

Para verificar el tiempo de recuperación en las freidoras sin computadoras CM III, se requiere un temporizador (o un reloj que indique segundos) y un termómetro o pirómetro de buena calidad.

Encienda la freidora y fije el controlador en la temperatura para cocinar. Coloque el termómetro o pirómetro en la olla de la freidora. Cuando la olla de la freidora llegue a 275°F (135°C), inicie el temporizador o anote el tiempo. Cuando la temperatura llegue a 325°F (163°C), detenga el temporizador o anote el tiempo.

VERIFICACIONES Y SERVICIOS TRIMESTRALES

Drenaje y limpieza de la olla de la freidora

Durante el uso normal, se formará gradualmente dentro de la olla de la freidora un depósito de aceite o manteca carbonizado. Este depósito debe retirarse en forma periódica para mantener la eficacia de la freidora.

⚠ PELIGRO
Deje enfriar el aceite o manteca a 100°F (38°C) o menos antes de drenar en un recipiente apropiado para descarte.

Si la freidora no está equipada con el Sistema de filtración Filter Magic II incorporado, debe drenarse el aceite o manteca para cocinar en otro recipiente adecuado. Para un drenaje y descarte seguro y conveniente del aceite o manteca, Frymaster recomienda usar la unidad para desechar manteca (SDU). La SDU se encuentra disponible a través de su distribuidor local.

1. Apague el interruptor de encendido de la freidora. Atornille la tubería de drenaje (que se incluye con la freidora) en la válvula de drenaje. Revise que la tubería de drenaje esté firmemente atornillada en la válvula de drenaje y que la apertura esté apuntando hacia abajo.

2. Ponga bajo la tubería de drenaje un recipiente metálico con una cubierta que pueda sellarse. El recipiente metálico debe poder soportar el calor del aceite o manteca y poder contener líquidos calientes. Si su intención es volver a usar el aceite o manteca, Frymaster recomienda usar nuestro soporte de cono de filtro y un cono de filtro cuando no se tenga disponible una máquina filtradora. Si usa un soporte de

cono de filtro Frymaster, compruebe que el soporte del cono esté apoyado firmemente en el recipiente metálico.

3. Abra lentamente la válvula de drenaje para evitar las salpicaduras. Si se atasca la válvula de drenaje con partículas de alimentos, use el Fryer's Friend (herramienta tipo atizador) para despejar el bloqueo.

⚠ PELIGRO

¡NUNCA intente despejar una válvula de drenaje tapada por delante de la válvula! El aceite o manteca caliente saldrá violentamente creando el potencial para ocasionar quemaduras graves.

NO golpee en la válvula de drenaje con la vara de limpieza ni otros objetos. El daño a la bola interior producirá fugas y anulará la garantía de Frymaster.

4. Una vez que haya drenado el aceite o manteca, limpie todas las partículas de alimentos y residuos de aceite o manteca de la olla de la freidora. TENGA CUIDADO, este material todavía puede causar quemaduras graves si entra en contacto con la piel.

5. Hierva la olla de la freidora según se describe en la Sección 3.2 del Capítulo 3.

Limpie las piezas y accesorios desprendibles

De la misma manera que con la olla de la freidora, se acumulará un depósito de aceite o manteca carbonizado en las piezas desprendibles tales como cestas, bandejas de sedimentos o platos de pescado

Limpie todas las piezas y accesorios desprendibles con un paño limpio humedecido en una solución de detergente. Enjuague y seque completamente cada pieza.

Verifique la calibración del termostato o de la perilla del Control de temperatura del controlador de estado sólido (Análogo).

(**NOTA:** Esta verificación se aplica solamente a las unidades equipadas con termostato o controladores de estado sólido (Análogo)).

1. Fije la perilla del control de temperatura en la temperatura para freír.

2. Deje que el quemador realice su ciclo de encendido y apagado automático tres veces para que la temperatura del aceite o manteca para cocinar quede uniforme. Si es necesario, revuelva para lograr que se derrita toda la manteca en el fondo de la olla de la freidora.

3. Ingrese una sonda de termómetro o pirómetro de buena calidad en el aceite o manteca, con el extremo tocando el sensor de temperatura de la freidora.

4. Cuando el quemador se encienda por cuarta vez, la lectura del termómetro o pirómetro debe estar ± 5ºF (2ºC) dentro del ajuste de la perilla de la temperatura. De lo contrario, calibre de la siguiente manera:

   a. Suelte el tornillo prisionero de la perilla del control de temperatura hasta que ésta gire libremente en su eje.

   b. Gire la perilla hasta que la línea de la perilla esté alineada con la marca que corresponda a la lectura del termómetro o pirómetro.

c. Sostenga la perilla y apriete cuidadosamente el tornillo prisionero.

d. Vuelva a verificar la lectura del termómetro o pirómetro contra el ajuste de la perilla de control de la temperatura la próxima vez que se encienda el quemador.

e. Repita los pasos 4.a al 4.d hasta que la lectura del termómetro o pirómetro y el ajuste de la perilla estén dentro de ± 5ºF (2°C).

5. Retire el termómetro o pirómetro.

Si por alguna razón no se puede lograr la calibración, llame al Centro de servicio autorizado de fábrica para recibir asistencia.

Verificación de la Calibración del termostato del controlador de termostato

(Esta verificación se realiza solamente en las unidades equipadas con Controladores de termostato).

1. Fije la perilla del control de temperatura en 325°F (162°C) e inserte un termómetro o pirómetro de buena calidad en la olla de la freidora de manera que toque la protección de la sonda de temperatura.

2. Cuando termine el ciclo del quemador, fije la perilla de control de temperatura en 340°F (170°C). A medida que la lectura en el termómetro o pirómetro se acerque al ajuste de la perilla de control, pero antes de que se termine el ciclo del quemador, vuelva a fijar la perilla en 325°F (162°C). Exactamente cuando el termómetro o pirómetro baja de los 325°F (162°C), debe encenderse el quemador. De lo contrario, se debe calibrar. Para recibir este servicio llame a su Centro de servicio autorizado de fábrica (FASC).

Verificación de la precisión del punto fijo de la Computer Magic III

(**NOTA:** (Esta verificación se aplica solamente a las unidades equipadas con Controladores Computer Magic III).

1. Inserte un termómetro o pirómetro de buena calidad en el aceite o manteca, con el extremo tocando el sensor de temperatura de la freidora.

2. Cuando la pantalla de la computadora presenta una serie de cuatro guiones (----) sin un punto rojo entre el primer y segundo guión (indicando que el contenido de la olla de la freidora está dentro del rango para cocinar), presione el interruptor ↓ una vez para presentar la temperatura del aceite o manteca según la detecta la sonda de temperatura.

3. Para presentar el punto fijo presione dos veces el interruptor ↓.

4. Observe la temperatura en el termómetro o pirómetro. Las tres lecturas deben estar dentro de ±5°F (2°C) entre sí. Si no es así, pida asistencia a un Centro de servicio autorizado de fábrica.

Limpieza del tubo de ventilación de la válvula de gas

1. Destornille cuidadosamente el tubo de ventilación de la válvula. (**NOTA:** El tubo de ventilación puede estirarse).

2. Pase un trozo de alambre corriente (0.052 pulgadas de diámetro) a través del tubo para retirar las obstrucciones.

3. Retire el alambre y sople a través del tubo para comprobar que esté despejado.
4. Vuelva a instalar el tubo y dóblelo de manera que la abertura apunte hacia abajo.

VERIFICACIONES Y SERVICIOS SEMESTRALES

Verificación de la presión del múltiple del quemador



Esta tarea debe realizarla el personal de servicio capacitado solamente. Para recibir este servicio póngase en contacto con el FASC.

5.2 Verificaciones y servicios de mantenimiento preventivo del sistema de filtración Filter Magic II

No hay necesidad de hacer verificaciones y servicios de mantenimiento preventivo periódicos en el Sistema de filtración Filter Magic II aparte de la limpieza diaria de las fuentes de filtro interior y exterior con una solución de agua caliente y detergente. **Ponga boca abajo la fuente del filtro y levante un poco el extremo para permitir que se drene toda el agua del tubo de succión.**

Si observa que el sistema está bombeando lentamente o no bombea nada, asegúrese que la malla de la fuente del filtro esté en el fondo de la fuente del filtro, con el papel sobre la malla. Si la malla y el papel del filtro están instalados correctamente, cambie el papel del filtro y cerciórese que estén presentes y en buen estado las juntas tóricas del conector (ubicado en el interior del gabinete en la parte posterior). **NOTA:** Con papel nuevo y con las juntas tóricas debidamente instalados, el sistema debe volver a llenar la freidora en un lapso de 2 a 3 minutos.

Inmediatamente después de cada uso, drene completamente la regadera automática. Si sospecha la existencia de obstrucciones, destornille los tapones de limpieza en cada esquina del armazón. Coloque el armazón en una fuente con agua caliente varios minutos para derretir toda acumulación de aceite o manteca solidificada. Use un cepillo largo y angosto con agua caliente y detergente para limpiar el interior de los tubos. Si es necesario, inserte un clip de papel estirado o un instrumento similar en los agujeros del armazón para retirar las obstrucciones. Enjuague, seque completamente y vuelva a instalar los tapones antes de usar.



Si no se reinstalan los tapones limpios de la regadera automática hará que el aceite caliente salpique fuera de la olla de la freidora durante el proceso de filtración, creando peligro de quemaduras para el personal.

5.3 Inspección anual o periódica del sistema

Este aparato debe inspeccionarlo y ajustarlo periódicamente el personal de servicio capacitado como parte del programa regular de mantenimiento de la cocina.

Frymaster <u>recomienda</u> la inspección de este aparato al menos una vez al año por parte de un <u>Técnico de servicio autorizado de fábrica</u> de la siguiente manera:

Freidora

- Inspeccione la acumulación y/o migración de aceite en el gabinete por <u>dentro y por fuera, adelante y atrás</u>.

- Asegúrese que la abertura del tubo de tiro no esté obstruida por desechos o acumulaciones de aceite o manteca solidificadas.

- Cerciórese que los quemadores y componentes asociados (es decir, válvulas de gas, ensamblajes de piloto, encendedores, etc.) estén en buen estado y funcionando correctamente. Inspeccione todas las conexiones de gas por si hay fugas y asegúrese que todas las conexiones estén debidamente apretadas.

- Revise que la presión del múltiple del quemador esté de acuerdo con lo especificado en la placa de capacidad nominal del aparato.

- Revise que la temperatura y las sondas de límite alto estén correctamente conectadas, apretadas y funcionando, además de que las protecciones de sonda estén presentes y debidamente instaladas.

- Compruebe que los componentes de la caja (es decir, computadora o controlador, transformadores, relés, placas de interfaz, etc.) estén en buen estado y sin acumulaciones de migración de aceite y otros desechos. Inspeccione el cableado de la caja de componentes y cerciórese que las conexiones estén firmes y que los cables estén en buen estado.

- Asegúrese que todas las características de seguridad (es decir, interruptores de seguridad de drenaje, interruptores de reajuste, etc.) estén presentes y funcionando correctamente.

- Revise que la olla de la freidora o de cocción esté en buen estado y que no tenga fugas y que el aislamiento de la olla de la freidora o de cocción funcione bien. Cerciórese que los difusores del tubo de la olla estén presentes y en buen estado (es decir, que no hayan deterioros ni daños visibles).

- Asegúrese que los haces de cables y las conexiones estén firmes y en buen estado.

Sistema de filtración incorporado

- Inspeccione todas las líneas de retorno de aceite y drenaje por si hay fugas y asegúrese que todas las conexiones estén apretadas.

- Inspeccione si está limpia y si tiene fugas la fuente del filtro. Si hay grandes acumulaciones de migajas en la cesta de migajas, informe al propietario u operador que debe desocuparse la cesta de migajas en un recipiente no inflamable y limpiarse todos los días.

- Cerciórese que todas las juntas tóricas y sellos (incluidos aquellos de la regadera automática y de los conectores de desconexión rápida) estén presentes y en buen estado. Reemplace las juntas tóricas y sellos si están desgastados o dañados.

- Verifique la integridad del sistema de filtración de la siguiente manera:

  - Estando la fuente del filtro desocupada, coloque cada mango de retorno de aceite, uno a la vez, en la posición encendida ON. Asegúrese que se active la bomba y que aparezcan burbujas en el aceite o manteca (o que se escuchen borbotones desde el puerto de la regadera automática) de la olla correspondiente.

  - Cierre todas las válvulas de retorno (es decir, coloque todos los mangos de retorno de aceite en la posición apagada OFF). Verifique el funcionamiento correcto de cada válvula de retorno de aceite activando la bomba del filtro usando la palanca en uno de los microinterruptores del mango de retorno de aceite. No deben verse burbujas de aire en ninguna de las ollas (no se deben escuchar borbotones provenientes de los puertos de la regadera automática).

- Asegúrese que la fuente del filtro esté bien preparada para filtrar, luego drene una olla de aceite calentado a 350°F (177°C) en la fuente del filtro y cierre la válvula de drenaje de la olla. Coloque el mango de retorno de aceite en la posición ON (ENCENDIDO). Permita que retorne a la olla de la freidora todo aceite o manteca (indicado por burbujas en el aceite o manteca o, en las unidades con regaderas automáticas, la detención del flujo de aceite desde la regadera automática). Vuelva a apagar el mango de retorno de aceite. La olla de la freidora debe llenarse en no más de 2 minutos y 30 segundos.

FREIDORAS A GAS SERIE 45
CAPÍTULO 6: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA EL OPERADOR

6.1 Introducción

Este capítulo proporciona una guía de referencia fácil a los problemas más comunes que pueden ocurrir durante la operación de su equipo. Las guías de solución de problemas en este capítulo sirven para ayudarle a corregir, o al menos diagnosticar en forma precisa, los problemas con su equipo. Aunque los capítulos cubren la mayoría de los problemas comunes conocidos, es probable que encuentre un problema que no esté cubierto. En dichos casos, el Departamento de servicio técnico de Frymaster se esforzará por ayudarle a identificar y resolver el problema.

Al solucionar un problema, use siempre un proceso de eliminación comenzando por la solución más simple y avanzando hacia lo más complejo. Nunca pase por alto lo más obvio. Todos podemos olvidar enchufar un cable en un tomacorriente o colocar un papel de filtro en la fuente de filtro. No se considere excluido de esos casos.

Lo más importante es siempre tratar de establecer una idea clara de la razón por la cual ocurrió un problema. Como parte de sus medidas correctivas se debe asegurar que los problemas no ocurran nuevamente. Si un controlador funciona mal debido a una mala conexión, verifique todas las demás conexiones al mismo tiempo. Si se funde un fusible repetidamente, averigüe el motivo. Considere siempre que la falla de un componente pequeño a menudo puede indicar la falla potencial o el funcionamiento incorrecto de un componente o sistema más importante.

Varias de las medidas correctivas recomendadas en este capítulo incluyen desmontar componentes sospechosos del sistema y sustituirlos por componentes que se sabe están funcionando. Cuando se indica esto, consulte la Sección 6.6 para ver instrucciones específicas.

Si tiene dudas acerca de la medida apropiada a tomar, no deje de llamar al Departamento de servicio técnico de Frymaster o a su Centro de servicio autorizado de fábrica Frymaster para pedir asistencia.

⚠ PELIGRO

El aceite o manteca caliente puede causar quemaduras graves. Nunca intente mover este aparato cuando esté lleno de aceite o manteca caliente o para transferir aceite o manteca caliente de un recipiente a otro.

⚠ PELIGRO

Este equipo debe desenchufarse al darle servicio, salvo cuando se necesite probar el circuito eléctrico. Tenga sumo cuidado al realizar dichas pruebas.

Este aparato puede tener más de un punto de conexión a la alimentación eléctrica. Antes de dar servicio desconecte todos los cables de alimentación.

La inspección, prueba y reparación de los componentes eléctricos debe realizarlas solamente un agente de servicio autorizado.

6.2 Solución de problemas de freidoras con controladores de estado sólido (Análogo), digital o CM III

PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	MEDIDA CORRECTIVA
El quemador no se enciende.	A. El piloto no se enciende.	A. Encienda el piloto siguiendo las instrucciones en el Capítulo 3 de este manual.
	B. Está abierta la válvula de drenaje.	B. Cerciórese que la válvula de drenaje esté completamente cerrada.
	C. La unidad no tiene alimentación eléctrica.	C. Asegúrese que la unidad esté enchufada y que no se haya disparado el disyuntor.
	D. No le llega gas a la unidad.	D. Revise que la desconexión rápida de la línea de gas esté correctamente conectada, que toda válvula de corte entre la freidora y el suministro de gas esté abierta y que esté abierta la válvula del suministro de gas.
	E. Falla del controlador.	E. Si está disponible, sustituya el controlador en duda por uno que sepa está en buen estado. Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FASC.
Están encendidas las luces de encendido y de problemas, pero la luz de calor no lo está, **O BIEN** **La pantalla del CM III muestra Prob.**	Falla del controlador.	Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado. Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FASC.
La unidad permanece en el ciclo de derretido continuamente.	Falla del controlador.	Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado. Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FASC.
El CM III no ingresa al modo de programación.	A. Desperfecto temporal del controlador debido a un sobre voltaje.	A. Desconecte la unidad desde la alimentación eléctrica, espere al menos un minuto, vuelva a conectar la unidad a la alimentación eléctrica y encienda el controlador.
	B. Falla del controlador.	B. Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado. Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FASC.

PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	MEDIDA CORRECTIVA
El CM III presenta H I al salir del ciclo de derretido **O BIEN** **No se enciende el indicador del modo de calentamiento.**	A. Punto fijo incorrecto.	A. Asegúrese que el punto fijo se ha ingresado correctamente.
	B. Desperfecto temporal del controlador debido a un sobrevoltaje.	B. Desconecte la unidad desde la alimentación eléctrica, espere al menos un minuto y vuelva a conectar la unidad a la alimentación eléctrica.
	C. Falla del controlador.	C. Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado. Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FASC.
Está encendido el indicador del modo de calentamiento pero la freidora no está calentando en forma correcta.	A. El quemador no está encendido.	A. Consulte el problema *El quemador no se enciende* en la página 6-3.
	B. Falla del controlador.	B. Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado. Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FASC.

6.3 Solución de problemas de las freidoras con controles de termostato

PROBLEMA	Causas probables	Medida correctiva
El quemador no se enciende.	A. El piloto no está encendido.	A. Encienda el piloto siguiendo las instrucciones en el Capítulo 3 de este manual.
	B. La válvula de drenaje no está completamente cerrada.	B. Cerciórese que la válvula de drenaje esté completamente cerrada.
	C. La unidad no tiene alimentación eléctrica.	C. Revise que la unidad esté correctamente enchufada y que no se haya disparado el disyuntor.
	D. No le llega gas a la unidad.	D. Revise que la desconexión rápida de la línea de gas esté correctamente conectada, que toda válvula de corte entre la freidora y el suministro de gas esté abierta y que esté abierta la válvula del suministro de gas.
La unidad no pasa al ciclo de derretido o se queda en este ciclo continuamente.	Falló el interruptor del ciclo de derretido.	Debe cambiarse el interruptor del ciclo de derretido. Llame al FASC.
La freidora no llega nunca a la temperatura para freír.	Falló o está descalibrado el termostato.	La identificación del problema exige procedimientos fuera del alcance del operador. Llame al FASC.

6.4 Soluciones de problemas del sistema de filtración incorporado

PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	MEDIDA CORRECTIVA
No arranca la bomba. **O BIEN** **Se detiene la bomba durante la filtración.**	A. Se ha disparado el interruptor de sobrecarga térmica en un motor sobrecalentado. ***Prueba***: Si la bomba se detuvo repentinamente durante el proceso de filtración, especialmente después de varios ciclos de filtración, probablemente se ha sobrecalentado el motor de la bomba. Apague el mango del filtro, deje que se enfríe la bomba por lo menos 45 minutos, y luego presione el botón de restablecimiento del motor de la bomba. Intente activar la bomba.	A. Si la bomba funciona normalmente después de restablecer el interruptor de sobrecarga térmica, la bomba se había sobrecalentado. Siempre filtre con el aceite o la manteca a la temperatura para freír o cerca de ella. Deje que se enfríe el motor de la bomba unos diez minutos después de filtrar dos ollas llenas una tras otra. Revise el papel de filtro entre las filtraciones. Cambie el papel si hay una gran acumulación de sedimento.
	A. Falló el microinterruptor del mango del filtro. ***Prueba***: Si se trata de una freidora con varias ollas, intente operar la bomba con un mango diferente. Si arranca la bomba, el microinterruptor del mango está desalineado o fallado. Cuando se ponga el mango en posición encendida, la palanca del microinterruptor debe presionarse firmemente contra el interruptor. En este caso, ha fallado el interruptor. De lo contrario, el interruptor está suelto y/o desalineado.	B. Si está suelto el interruptor, apriete las tuercas y pernos que lo sujetan en su sitio, asegurando que cuando se ponga el mango en posición encendida ON, se presione la palanca del microinterruptor firmemente contra el interruptor. Si ha fallado el interruptor, llame al FASC.
	B. La bomba está bloqueada. ***Prueba***: Cierre la válvula de drenaje. Apague el mango del filtro, deje que se enfríe la bomba por lo menos 45 minutos, y luego presione el botón de restablecimiento del motor de la bomba. Extraiga la fuente de filtro de la unidad y luego active la bomba. Si emite un murmullo el motor de la bomba y luego se detiene, está bloqueada la bomba.	C. Los bloqueos de la bomba se deben generalmente a acumulación de sedimento en la misma, debido a papel de filtro instalado o dimensionado incorrectamente y falta de uso del colador de migas. Llame al FASC para hacer eliminar la obstrucción. Revise que el papel de filtro sea del tamaño correcto y que esté bien instalado, además que se use el colador de migas.

PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	MEDIDA CORRECTIVA
La bomba arranca pero no se produce transferencia o la transferencia es muy lenta.	A. El aceite o la manteca está demasiado frío para la filtración.	A. Para filtrar correctamente, el aceite o la manteca debe tener una temperatura aproximada de 350°F (177°C). A temperaturas más bajas, el aceite o la manteca se espesa demasiado para pasar por el medio filtrante fácilmente, ocasionando un retorno de aceite mucho más lento y finalmente el sobrecalentamiento del motor de la bomba del filtro. Revise que el aceite o la manteca esté a la temperatura para freír antes de drenar a la fuente de filtro.
	B. Los componentes de la fuente del filtro están mal instalados o mal preparados. ***Prueba***: Cierre la válvula de drenaje. Mueva el mango del filtro a la posición apagada OFF, extraiga la fuente de filtro (y la regadera automática, si la hay) de la unidad. Mueva el mango del filtro a la posición encendida ON. Si se está bombeando un flujo de aire fuerte desde el puerto de retorno del aceite (o del puerto de la regadora automática), el problema es con los componentes de la fuente del filtro.	B. Retire el aceite de la fuente del filtro y reemplace el papel de filtro, asegurando que la malla del filtro esté ***debajo*** del papel. Si esto no corrige el problema, probablemente está bloqueado el tubo de succión del tubo del filtro. Retire la obstrucción usando un alambre delgado y flexible. Si no se puede retirar la obstrucción, llame al FASC.
	C. Los componentes de la fuente del filtro están mal instalados o mal preparados. ***Prueba***: Cierre la válvula de drenaje. Mueva el mango del filtro a la posición apagada OFF y extraiga la fuente de filtro (y la regadera automática, si la hay) de la unidad. Mueva el mango del filtro a la posición encendida ON. Si se está bombeando un flujo de aire fuerte desde el puerto de retorno del aceite (o del puerto de la regadora automática), el problema radica en los componentes de la fuente del filtro.	C. Revise que los anillos de conexión del filtro estén presentes y en buen estado. Reemplace el papel de filtro, asegurándose que la malla del filtro esté ubicada correctamente ***debajo*** del papel.

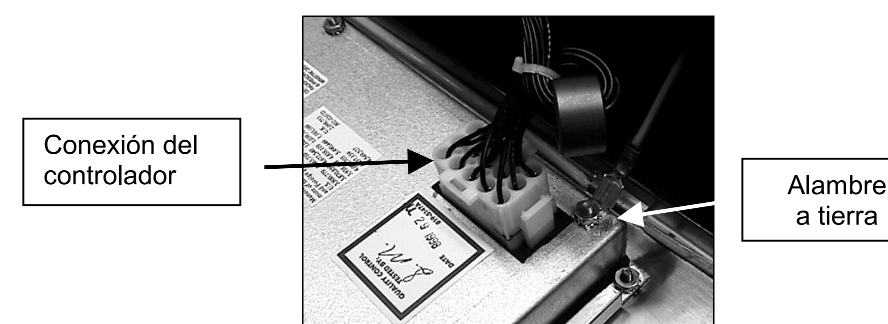
PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	MEDIDA CORRECTIVA
La regadera automática no está rociando correctamente.	A. Aberturas obstruidas o manteca solidificada en la regadera automática. ***Prueba***: Vea si sale aceite o manteca de alrededor de la empaquetadura de la regadera automática. En este caso, la regadera automática está obstruida.	A. Limpie la regadera automática según las instrucciones que aparecen en el Capítulo 5 de este manual.
	B. Anillos y empaquetaduras faltantes o desgastadas en la regadera automática.	B. Asegúrese que las juntas tóricas y empaquetaduras estén presentes y en buen estado.
	C. Falta el papel en la fuente del filtro. (Esto ocasiona demasiada presión en las líneas de retorno de aceite, produciendo un flujo potente a través de la regadera automática, pero también haciendo que salga aceite alrededor de la empaquetadura.	C. Asegúrese que el papel de filtro esté instalado correctamente en la fuente del filtro.

6.5 Solución de problemas del funcionamiento incorrecto del quemador

PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	MEDIDA CORRECTIVA
La freidora funciona normalmente, pero salen llamas por delante del quemador.	Tubo de ventilación de la válvula de gas obstruido.	Apague la freidora y limpie el tubo de ventilación de la válvula de gas según las instrucciones que aparecen en la página 5-4 de este manual.

6.6 Reemplazo del controlador del haz de cables o del controlador

1. Desconecte la freidora del suministro eléctrico.
2. Retire los dos tornillos de las esquinas superiores del panel de control y abra el panel desde la parte superior, permitiéndole descansar sobre sus bisagras.
3. Desconecte el haz de cables de la parte posterior del controlador y, si lo está cambiando, desconéctelo de la placa de interfaz (vea la foto en la página siguiente).
4. Para reemplazar el controlador, desconecte el cable de conexión a tierra y retire el controlador levantándolo de las ranuras de bisagra en el armazón del panel de control.
5. Invierta el procedimiento para instalar un controlador o haz de cables nuevo.





Frymaster, L.L.C., 8700 Line Avenue, PO Box 51000, Shreveport, Louisiana 71135-1000
Dirección para entregas: 8700 Line Avenue, Shreveport, Louisiana 71106

TEL 1-318-865-1711 FAX (Repuestos) 1-318-219-7140 FAX (Asistencia técnica) 1-318-219-7135

LÍNEA DIRECTA DE SERVICIO
1-800-551-8633

IMPRESO EN LOS ESTADOS UNIDOS

Precio: $6.00
819-5496
AGO 2002